27

DISSERTATIO INAVGVRALIS MEDICA
DE
PRAESERVATIONE
SPASMODICORVM
MORBORVM

QVAM
DIVINI NVMINIS AVSPICIIS
ET
GRATIOSI MEDICORVM ORDINIS CONSENSV
PRAESIDE
VIRO ILLVSTRI, EXCELLENTISSIMO ET EXPERIENTISSIMO
DOMINO
D. ANDREA ELIA BVCHNERO
SACRI ROMANI IMPERII NOBILI,
POTENTISSIMO BORVSSIAE REGI A CONSILIIS INTIMIS,
MEDICINAE ET PHILOS. NATVR. PROFESSORE PVBL. ORDINAR.
FACVLT. MED. H. T. DECANO, IMPER. ACADEM. NATVRAE CVRIOSOR. PRAESIDE ET COMITE PALATINO CAESAREO,

PRO GRADV DOCTORIS
SVMMISQVE IN MEDICINA HONORIBVS ET
PRIVILEGIIS DOCTORALIBVS LEGITIME OBTINENDIS
D. XXII. *APRILIS A. S. R. M.DCC L.*
H. L. Q. C.
IN REGIA FRIDERICIANA
PVBLICE DEFENDET
AVCTOR
MATTHIAS MACHAL,
CARNOVIA-SILESIVS.

HALAE MAGDEBVRGICAE, Typis KITTLERI

VIRO

ILLVSTRI, EXCELLENTISSIMO

ET CONSVLTISSIMO

DOMINO

ANTONIO BALTHASAR WALTHER,

SACRAE REGIAE MAIESTATI BORVSSORVM

A CONSILIIS BELLICIS,

DIRECTORI COLLEGII MEDICI

QVOD WRATISLAVIAE EST

SPECTATISSIMO,

DOMINO AC MAECENATI SVO

PERQVAM GRATIOSO

PIA DEVOTIONE AETERNVM SVSPICIENDO:

VT ET

SPLENDIDIDISSIMO AC AMPLISSIMO

EIVSDEM LOCI

REGIO COLLEGIO MEDICO ET SANITATIS,

VIRIS

EXCELLENTISSIMIS, EXPERIENTISSIMIS AMPLISSIMISQVE

DOMINIS

PRVDENTIA, DOCTRINA, VIRTVTE MVNERVMQVE AVCTORITATE ORNATISSIMIS,

DOMINIS MAECENATIBVS

ATQVE

PATRONIS

OBSERVANTIA, PIETATE ET OBSEQVIO COLENDIS ET DEVENERANDIS,

HASCE INAVGVRALES PAGINAS,

SVB ARDENTISSIMIS PRO EORVM SALVTE ET FELICITATE NVNCVPATIS VOTIS,

IN VLTERIOREM STVDIORVM SVORVM COMMENDATIONEM SACRAS ESSE CVPIT,

TANTORVM TAMQVE ILLVSTRIVM AMPLISSIMORVMQVE NOMINVM

CVLTOR PERENNIS,

MATTHIAS MACHAL.

DISSERTATIO INAVGVRALIS MEDICA

DE

PRAESERVATIONE SPASMODICORVM MORBORVM.

PROOEMIVM.

Morborum omnium ea eſt natura ac indoles, vt non vno veluti impetu corpus inuadant, ſed a minoribus orti mutationibus, maiora ſubinde capiant incre-

menta. Sic ſanus ceteroquin homo numquam in febrem aliquam incidet, niſi vel quaedam in humoribus adfuerit diſpoſitio, ad generandam materiam febrilem, vel ab extra aliquid acceſſerit, quod iisdem talem induxerit mutationem. Qui frequentiori crapula tonum inteſtinorum reddidit debiliorem, ac viſcidam ſimul vel bilioſam in primis viis collegit ſaburram, is facile, accedente corporis refrigeratione, in febrem incidet intermittentem, quam alius non diſpoſitus, licet itidem perſpirationem turbauerit per refrigerationem, non experietur. Sed et ſaniſſimus homo, ad aliquem accedens maligno et contagioſo morbo laborantem, ſubtili miasmate per poros reſorbentes M. S. communicato, in eundem incidet morbum, niſi cito miaſma eiiciatur. Si quis itaque ſanitatem illaeſam conſeruare, morbosque vitare cupiat, is ea fugiat, quae ad morboſum ſtatum corpus diſponunt, vel ſuſceptam peregrinam materiam, quantum fieri poteſt, celerrime e corpore eiiciat.

ciat. Hoc modo morbi in prima veluti herba ſuffocantur, longeque facilius arcentur, quam ſi ſemel turbatis iam ſolidorum et fluidorum motibus, eorumque natura corrupta, ſaevitiam ſuam in corpus exercuerint. Cum vero *ſpaſmodici morbi* non minimi ſint eorum, quibus ſubinde fragile corpus noſtrum adfligitur, haud abs re fore putaui, ſi eorundem *praeſeruationem*, ac quomodo caute vitari queant, ſingulari opera exponerem, ſimulque viam mihi aperirem, ad ſummos in Medicina honores legitime aſſequendos. Eo itaque fine, pro inaugurali ſpecimine exhibendo, pauca quaedam iam hac de re commentabor. Secundet conamina haec qualiacunque noſtra ſummus Medicus, coeli terraeque dominus!

§. I.

§. I.

Ex iis, quae in praefamine dicta fuere, facile intelligi poterit, quid ſub ipſa intelligatur *morborum praeſeruatione.* Conſtituit nempe illa, noſtro ſenſu, non niſi *earum cauſſarum*, *quae prima morbi iaciunt fundamenta*, *congruam remotionem.* Sic viſcida atque bilioſa ſaburra, febrem tandem, ſi diutius ventriculo et inteſtinis inhaeſerit, productura, ſi tempeſtiue fuerit per conuenientia laxantia e corpore eliminata, imminens febris non ſubſequetur, et ſubiectum a morbo tali praeſeruabitur.

§. II.

Non difficulter inde cognoſci poteſt, faciliorem eſſe eorum morborum praeſeruationem, qui lente admo-

dum

dum ſubiecta inuadunt, quam qui celeriora capiunt incrementa. In his enim vixdum morbi initia in conſpectum veniunt, cum totum corpus, iam a virulenta eiusdem indole deprauatum, in omnibus ſuis turbatur actionibus, neque ad morbum praecauendum tempus Medico datur.

§. .II

Spaſmum dicimus *praeternaturalem fibrae contractionem*. In duo vero potiſſimum genera commode diuidi is poteſt: eſt enim vel in *vaſculis ſanguiferis*, ac *febris* dicitur; vel *in muſculoſis ac membranaceis partibus*, vbi, pro locorum diuerſitate, varia ſortitur nomina. In febribus ſpaſmo affici ſanguifera vaſa, poſt tot antiquorum Medicorum figmenta et nugas, immortalis nos docuit *Frider.* HOFMANNVS; in muſculoſis vero et membranaceis partibus ſpaſmos occurrere, nemo vnquam negauit, et experientia abunde nos de eodem reddit certos.

§. IV.

Recepto in Medicorum ſcholis more, ii tantum morbi *ſpaſmodici* audiunt, in quibus ſpaſmus eſt in muſculis, vel membranis. Sic *colica* dicitur *ſpaſmodica*, vbi ſpaſmo inteſtinorum canalis adficitur; *cardialgia ſpaſmo-*

dica ea eſt, in qua ventriculus ſpaſmo tenetur; *motus ſpaſmodici* ſunt, vbi muſculi, ad voluntatis arbitrium alias adhibiti, praeter voluntatem iam conuelluntur. Spaſmus muſculos ita infeſtans, vt modo muſculus ipſe, modo eius antagoniſta, ab eodem infeſtetur, *convulſio* dicitur. Patet ergo, et eos morbos, in quibus convulſio adeſt, ad ſpaſmodicos eſſe referendos.

§. V.

Praeſeruabitur morbus ſpaſmodicus, *remota ea cauſſa, quae primum ſpaſmi ponit fundamentum.* (§.I. et III.) Qui talem itaque morbum praeſeruare cupit, is cauſſas eiusdem perſpectas habeat oportet. Noſtrum itaque iam erit, eas potiſſimum enarrare cauſſas, quibus prima horum morborum iaciuntur fundamenta, vt eo dein commodius eorundem exponi queat praeſeruatio.

§. VI.

Fibrae corporis noſtri elaſticae ſunt, adeoque elongari poſſunt et contrahi. Sub naturali ſtatu fibras breuiores fieri a maiori fluidi neruei influxu, conſtat ex Phyſiologia. Sic vitales et naturales motus originem ducunt a contractione fibrarum, vel ob mechanicam in cerebro ſtructuram, vel ob qualemcunque irritationem

in

in corde et aliis partibus factam, contingente (*). Fieri enim poteſt, vt talis ſit, nobis licet adhuc incognita, interior cerebri ſtructura, iuxta quam alternis vicibus influxus huius fluidi in quosdam neruos determinetur. Sed et alteram legem ſemper obſeruari in corpore noſtro conſtat, omnem nempe irritationem, in minoribus vaſculis contingentem, motum ſequi fluidi intra vas contenti, eiusdemque verſus irritatum locum maiorem affluxum. Illapſa oculo arenula irritat maxime ſenſibiles oculi tunicas, ſtatim conſtricta vaſcula lacrymalia fundunt lacrymas, quod fieri vtique non poſſet, niſi eius fluidi, quod in glandulis lacrymalibus ſecernitur, maior ab irritatione redderetur affluxus. Idem itaque in neruis contingere debet. Irritatis tunicis neruorum, maior ſequetur fluidi neruei adfluxus, adeoque fibrae contractio et motus.

§. VII.

Cum ſpaſmus ſit praeternaturalis fibrae contractio (§. III.); haec vero a maiori pendeat fluidi neruei influ-

(*) Nondum certo inter Phyſiologos conſtat, qualis ſententia in motu cordis ſit probabilior. Iis, qui irritationem in corde ab irruente ſanguine fieri, indeque motum excitari exiſtimant, nuper demum acceſſit magnus ceteroquin inter Gallos Medicus, Dn. SENAC, in Tractatu *de Corde*, qui ſuperiori anno Lutetiae Pariſiorum prodiit, ſub titulo: *Traité de la ſtructure du Coeur, de ſon action, et de ſes maladies.*

xu (§. anteced.): ſequitur, vt ſub ſpaſmo maior adſit, ad fibras ſpaſmo adfectas, fluidi neruei adfluxus. Cauſſa vero ſpaſmum efficiens praeternaturalis quoque eſſe debet, cum alias ſub ſano quoque et incolumi corporis ſtatu ſuccedere deberet. Irritationem maiorem efficere fluidi neruei verſus partem aliquam adfluxum, vidimus §. anteced. ſed maior quoque fluidi neruei fiet adfluxus, elaſtico hoc fluido ab animi pathematibus agitato. Concludimus inde, ſpaſmi cauſſam vel in irritatione conſiſtere, vel in animi quodam adfectu, adeoque vbi ſpaſmus occurat, ibi vel irritationem eſſe praegreſſam, vel animi vehementiorem commotionem. Haec generalis ſpaſmi cauſſa eſt. Sed ad praeſeruationem morbi alicuius non ſufficit generalem eiusdem noſſe cauſſam, quin ſpeciales cauſſae exponendae ſunt, et methodus has ſpecialiores cauſſas euitandi, eſt demonſtranda. Parum enim aegro conſules, ſi ſaltem ſpaſmum vitandum eſſe praecipies, vbi a febre praeſeruari velit, niſi peculiares cauſſas, quibus febrilis ille vaſorum ſpaſmus excitetur, cognoueris, tuaeque curae commiſſo remotiores quoque cauſſas expoſueris, quas vitare debet, ſi ſanus eſſe velit. Spaſmum ergo inducens irritatio, a quibus cauſſis deriuari debeat, iam demonſtrandum erit, vt his tandem cognitis, praeſeruatio eo dein commodius poſſit inſtitui.

§. VIII.

§. VIII.

Irritatio *duplicem* potiſſimum agnoſcit *cauſſam:* vel *tenſionem fibrae ſolito maiorem*, vel *particularum acrium in eandem actionem.* Tenſione elementa fibrarum magis a ſe inuicem diſtrahuntur, canalis nerueus fit anguſtior, vnde motus peculiaris imprimitur fluido nerueo, a quo motu orta dein idea animo peculiarem illam offert ſenſationem. Particula irritans tremulum motum fibris imprimit, ſique is ad cerebrum, fluidi neruei ope, propagatur, itidem irritationis ideam animus accipit. Vtrumque iam nobis eſt conſiderandum.

§. IX.

Vaſa corporis noſtri fibris cincta ſunt circularibus ac longitudinalibus (per principia anatomica). Vaſe aliquo vel a ſanguine, vel alio fluido repleto, parietes vaſis a ſe inuicem magis recedunt: fibrae itaque idem ambientes extenduntur. Videre hoc quotidie licet in pulſu arteriarum, quae a ſanguine, per cordis ſyſtolen intruſo, dilatantur. Si itaque in vas aliquod plus ſanguinis intrudatur, quam capere ſub ordinario ac naturali ſtatu poſſit, praeternaturalis orietur fibrarum circularium tenſio, adeoque earum irrritatio (§. anteced.), indeque ſpaſmus (§. VII.). Nimia itaque vaſorum oppletio ſpaſmum producet. Sed talis nimia vaſorum a ſan-

guine oppletio *plethora* dicitur: hanc ergo cauſſam eſſe ſpaſmi, patet. Plethora autem duplex eſt, vel *ad vaſa*, vel *ad vires:* Illa valde quidem repleta ſupponit vaſa, ſed non ita tamen repleta, vt ſanguinis vis ſuperet vim ac reactionem vaſorum. Haec vero eſt, vbi vis illa ſanguinis vaſorum vim ſuperat. Facile ergo patet, priorem ad ſpaſmum generandum remotiorem tantum ſuppeditare cauſſam, cum plethora ad vaſa nullo modo noxia corpori ſit, niſi valde commoueatur. Dum enim vaſorum vis non ſuperatur a vi ſanguinis, ſemper reactio vaſorum ad propellendum ſanguinem ſufficiens erit. Aucto vero ſanguinis motu, ob maiorem eius ſimul maſſam, facile vtique ſuperabitur vaſorum actio ab actione ſanguinis, adeoque tunc demum deſinet eſſe plethora ad vaſa tantum, et fiet plethora ad vires. *Plethora ad vires*, cum minorem reactionem ſupponat vaſorum, quam ſanguinis actionem, ſequitur vt vaſa ſub eadem ſemper magis magisque extendantur, cum ad contractionem ſiue reactionem neceſſario requiſitae vires deſint. Praeternaturalis ergo fiet vaſorum expanſio, fibrarum circularium tenſio ac ſpaſmus.

§. X.

Plethora alio modo a Medicis diuidi ſolet in *vniuerſalem* ac *particularem*. Vniverſalis ea eſt, vbi omnia

vaſa

vaſa ſanguifera corporis ſanguine turgent: particularis, vbi ad aliquam corporis partem maior ſanguinis adfluxus vel congeſtio facta eſt, indeque praeternaturalem expanſionem quaedam tantum vaſa experiuntur. Vtrumque ſpaſmodicorum morborum inſeruit productioni, vt plurimum tamen particulares illae ſanguinis congeſtiones, cum ex vniuerſali plethora plures ſimul alii propullulent morbi, originem ſuam inde trahunt.

§. XI.

Frigoris eam vim eſſe ſcimus, vt conſtringat vaſa, adeoque ſanguinis per eosdem tranſitum impediat. Fit inde, vt aliorſum maiori copia ruat ac particularem plethoram, ſiue *congeſtionem*, efficiat. Pedes cum inteſtinis per plura vaſa ſanguifera connectuntur; pedum itaque refrigeratio in plethorico homine maiorem ſanguinis verſus inteſtina efficere poteſt adfluxum. Vaſa ſanguifera, per membranas inteſtinorum discurrentia, hoc modo nimis extenduntur, indeque eorum efficitur ſpaſmus (§. VIII.). Idem vero accidere poteſt, ſi in viris, haemorrhoidalis, in foemellis vero, menſtruus fluxus turbetur. Vaſa enim haemorhoidalia interna cum vena portae, externa vero cum iliacis iunguntur, quae cum aliis, per inteſtina diſperſis, denuo connecti conſtat. Sanguinis itaque effluxu in hac parte cohibito, ad alia

inte-

inteſtinorum vaſa regurgitans, ſpaſmos ibi facile excitabit. Eodem modo cum vtero comparatum eſt, ſiquidem et ex hac valde vaſculoſa parte eo certius ad inteſtina ſanguis regurgitabit, quo maior eſt, ſub menſtrua purgatione, ſanguinis ad eundem adfluxus. Facile autem nunc patet, quod ex enarratis hiſce cauſſis *colica* oriri poſſit *ſpaſmodica*; hinc quomodo haec praeſeruari optime poſſit, iam diſpiciendum erit.

§. XII.

Primo patet in genere plethoram eſſe minuendam, cum, ſanguinis quantitate nimia imminuta, regurgitationes eius ad certa quaedam loca non tantum alant periculi. Fit haec plethorae imminutio quam commodiſſime per Venaeſectionem. Sed haec quanam in parte erit inſtituenda? Fateor, nihil hic in genere poſſe adfirmari, ſed ſecundum ſubiectorum naturam et conſtitutionem omnia eſſe diiudicanda. Si enim plethorico ſubiecto, fluxu haemorrhoidali vel catameniis rite ſuccedentibus, venam in brachio ſecueris, euocato inde ad ſuperiora ſanguine, fluxum hunc facilius turbabis, et plus efficies damni, quam ſi plethora non fuiſſet ita imminuta. Contra ſi nimius hic fuerit fluxus, in pedibus ſecta vena, maiorem efficies ſanguinis verſus inferiora adfluxum, et ſic malo omi-

ne,

ne, fluxum per ſe iam ſatis largum augebis, vt vel in vitae diſcrimen aegri adducantur. Nimio itaque vel haemorrhoidali, vel menſtruo fluxu praeſente, ſatis ſecure in brachio vena pertundetur; rite vero ſuccedente eodem, in pede potius V.S. erit inſtituenda. Cum porro frigus regurgitationes tales, ſpaſmum dein inducentes, efficiat, quis non videt, frigus eſſe fugiendum, et quam maxime pedum refrigerationem. Minus itaque ſanitati ſuae conſulunt, qui ſaepe, dum lectum mane relinquunt, vel nudis incedunt pedibus in pauimento cubiculi ſatis ſaepe frigido, vel ſolis tamen calceis, absque tibialibus, per integras ſaepe horas, incedunt.

§. XIII.

Quodſi vero talis forte refrigeratio facta fuerit, indeque ſpaſmus metuendus ſit, quid facto opus ſit, iam indicabimus. Minime omnium hic calidiorum pharmacorum, vel etiam poſitive diaphoreticorum, ſuaderemus vſum. Cum enim ſpaſmi a regurgitatione ſanguinis, in plethoricis vtplurimum ſubiectis, accidere ſoleant, in his autem commotiones ſanguinis peſſimos vtplurimum exſerant effectus, vtique hinc maior aliqua commotio per calidiora talia pharmaca, tantum abeſt vt praecauere ſpaſmum imminentem eundemque auertere poſſit, vt eum potius augeat, acceleret ac grauiorem reddat. Valde aucto nempe ſanguinis motu eiusdem augetur vis ac in latera vaſorum actio: augetur ergo hoc

modo etiam vaſorum reactio, quae cum in fibrarum circularium contractione et abbreuiatione conſiſtat, quid mirum, inde quoque augeri poſſe ſpaſmum (§. IX.)? Deinde calida haec pharmaca agunt vtplurimum vel ſalino-alcalino acri principio, vel oleo ſalibus veluti armato: haec vero principia cum ſtimulando agant et fibras irritando, ſpaſmum itidem augebunt (§. VII.).

§. XIV.

Blandiora itaque exhibenda erunt diapnoica, veluti antimonium diaphoreticum, vel ceruſſa antimonii, cum antiſpaſmodicis, cinnabari, vel nitro, ac quibusdam abſorbentibus remixta, in hunc modum: Rec. ℥ii diaph. C. C. ſine igne praep. Lap. 69. citr. ⦶ dep. aa ʒj. Cinnab. nat. ℈j. M. F. Pulv. divid. in x. p. aeq. D. ad Chartam. Vel, ſi mauis, infuſum theiforme, ex vegetabilibus non nimis acri et volatili principio gaudentibus parandum. Formula ſequens eſſe poterit: ℞. Herb. Veronic. Scord. Flor. Cham. vulg. Salv. aa. Mj. rad. Vincetox. ℥ß. Sem. Foen. ʒij. M. C. C. D. ad chartam, quod vel ſolitarie, vel ſubiuncto ſimul puluere exhiberi poterit; immo et ſolum infuſum herbae Theae porrigi poteſt, quo tranſpiratio et externae cutis quaedam relaxatio ſequatur. Optime ſimul conducent frictiones cum pannis calidis in pedibus inſtitutae, vel pediluvia ex ſimplici aqua, vel ſi mauis, cum furfuribus vel flor. Chamom. vulg. decocta. Hoc modo ſanguis denuo ad inferiora

deri-

deriuabitur, et ſpaſmi vel iam quadantenus incipientes remittent, vel imminentes auertentur.

§. XV.

Alicuius porro partis debilitatio maiorem efficere poteſt verſus partem aliam ſanguinis adfluxum, dum legibus hydraulicis, quas in corpore noſtro, vtpote machina hydraulico-mechanica, conſtanter obſeruari animaduertimus, ita conſtitutum eſt, vt verſus eam potiſſimum partem ferantur fluida, vbi minima eſt reſiſtentia. Iam in debiliori parte minor eſt reſiſtentia; ad hanc itaque ferri fluida corporis quid mirum? Si ergo variis ex cauſſis inteſtinorum ac ventriculi tonus fuerit debilitatus, faciliores in harum partium membranis contingent ſanguinis congeſtiones, indeque ſpaſmi facilius excitabuntur. Hos itaque vt praecaueamus, fugienda ea ſunt, quae ventriculi ac inteſtinorum tonum debilitant. Fit hoc a cibis flatus excitantibus, itemque a nimio potulentorum, inprimis infuſi Theae vel fabarum Coffee, vſu vel abuſu potius, quibus relaxantur harum partium fibrae, et cohaeſio elementorum debilior redditur. A nimiis vigiliis, lucubrationibus, meditationibus profundioribus, Veneris nimio et intempeſtiuo vſu, crapula, nimia ciborum ingurgitatione, quibus oppletus eſt ventriculus, et tantum non diſtenſus, naturalem tonum, ob imminutam a nimia tenſione fibrarum elaſticitatem, pariter ille amittet. Tum ab animi pathematibus, moero-

re inprimis diuturniori, et ſexcentis aliis cauſſis, quas hic enarrare longum foret, et quae omnia ad famigeratum illud hypochondriacum malum ingenerandum et producendum aliquid conferunt. Haec itaque omnia fugienda, et aequabilis motus periſtalticus, quantum fieri poteſt, conſeruandus. Hic vero, cum nulla re magis, quam draſticis et fortioribus purgantibus turbetur et irregularis reddatur, haec quoque quam maxime erunt fugienda. Non ſolum enim ſpaſmum haec excitant, debilitatem poſt ſe relinquunt, et mucum, ad flexilitatem inteſtinorum quam maxime neceſſarium, nimia in copia egerunt, ſed et, ſi reſinoſa potiſſimum fuerint, vt Gialappa, Mechoacanna, et ſimilia, ſaepe a vaſis reſorbentibus ad M. S. delata parum ibi efficiunt bonae frugis.

§. XVI.

Si coniuncta cum his pathematibus eſt haemorrhoidum vel catameniorum turbatio, quod fieri in plethoricis ita diſpoſitis vtplurimum ſolet, itidem ſpaſmodici motus potiſſimum ſunt metuendi, et hinc vtraque haec purgatio, quantum fieri poteſt, erit promouenda, et quidem non tam purgantibus, vt empirici ſolent, ob enarratas §. anteced. cauſſas, multo minus directe emmenagogis (§. XIII.), ſed externis potiſſimum, hirudinum videlicet adplicatione, fotu, pediluviis, vitando ſimul omnia, quae fluxum talem turbant ac irregularem reddunt, frigus videlicet, nimiam ſanguinis exagitationem, etc. Quodſi vero iam adit ventriculi atque inteſtinorum debilitas, hanc ego

qui-

quidem minime per Eſſentias vegetabiles amaras, multo minus cum variis aromatibus et oleoſis volatilibus ac ſpirituoſis, debellare ſuaderem, ſed potiſſimum iuſta ac congrua diaeta, et ſi quid exhibendum eſſet, cauto martialium vſu.

§. XVII.

Infarctus vero talis atque eiusmodi vaſorum a ſanguine oppletio, irritationem ac ſpaſmum producens, non minus ab enarratis accidere poteſt cauſſis, quam a ſanguinis ſpiſſitudine. Spiſſior enim ſanguis difficulter per minimos mouetur tubulos, cum propter maiorem frictionem plus virium, quibus a corde atque arteriis impellitur, amittat. Tam ſpiſſus ſanguis, ope diaſtoles in capillaria vaſa intruſus, antequam ſe ex iisdem expedire, ob tardiorem motum, potuit, iam noua facta cordis diaſtoles plus ſanguinis intrudit, quo fit tandem, vt accumuletur in hisce vaſis craſſior ſanguis, eademque expandat, fibras circulares tendat, et ſic irritationem ac ſpaſmum producat. Haec potiſſimum eſt cauſſa *hyſtericae paſſionis* atque in ea occurrentium ſpaſmorum, itidemque *hypochondriaci* mali, quod potiſſimum in ſpaſmis inteſtinorum conſiſtit, recte monente Illuſt. b. m. HOFFMANNO (*). Foemellae enim, lautioris potiſſimum conditionis, vitam agunt ſedentariam, parum bibunt, et ſi quid bibant, illud ſaepius non tam diluit ſanguinem, quam inſpiſſat, vt ſaturatior potus Coffee; deinde variis farina-

(*) Med. rat. ſyſtem. Tom. IV. Part. III. Sect. I. cap. 6. §. I.

ceis delectantur, quae omnia, tam fluidarum in ſangui-
ne partium defectum, quam craſſiorum atque tenaciorum copiam generant, vt proinde plane mirum non ſit, huic vitae generi addictas foemellas ſaepiuſcule atroci hoc ſequioris ſexus flagello diuexari. Hypochondriacorum vero ſedentaria vtplurimum vita, et motus voluntarii defectus, ſatis ſuperque ſpiſſitudinem ſanguinis adeſſe docent, quae eo magis augetur, ſi per varias §. XV. enarratas cauſſas ventriculi tonus fuerit debilitatus, vt inde, laeſa digeſtione, laedatur quoque chylificatio, ex chylo vero minus rite praeparato pravus etiam, ſpiſſus craſſiorque generetur ſanguis.

§. XVIII.

A ſanguinis porro ſpiſſitudine ortus ſpaſmus in muſculoſis partibus, *rheumatiſmum*, artuum *dolores*, ipſamque *arthritidem* (*) inferre valet, quam a ſola plethora, cum ſpiſſitudine ſanguinis coniuncta, ortam, ſaepius a ſe animaduerſam paſſim refert Illuſtr. *Frid.* HOFFMANNVS, conſentiente medicae artis parente, HIPPOCRATE, in Libro *de flatibus*. Quamuis negari omnino non poſſit, dyſcraſiam ac intemperiem ſanguinis plurimum ad generandos hosce morbos valere, recte animaduertente *Carolo* PISONE (**) atque BALLONIO (***). Hi om-

(*) Diſtinguimus hic inter dolorem artuum ipſamque arthritidem, pro diuerſitate gradus atque cauſſarum, ſecuti laudatum HOFFMANNVM, l. c. Tom. III. Sect. I. §. 36.

(**) *de morbis ex ſeroſa colluvie oriundis*, Sect. V.

(***) *de Rheumatiſmo.*

omnes morbi quomodo praeſeruari debeant, iam demonſtrandum erit.

§. XIX.

Pro hocce ſcopo obtinendo ordinarie vel ſanguinis ſpiſſitudo eſt praecauenda, vel ſi iam adſit, corrigenda. Praecauetur autem haec ſpiſſitudo, ſi chylificatio ac ſanguificatio rite perficiantur. Laudabilis generabitur chylus, ſi iuſta obſeruetur eſculenta inter ac potulenta proportio. Haec mihi quidem ſufficere videtur, ſi ſit in ratione 1: 3. ita vt potulenta quantitate triplici eſculenta ſuperent. Deinde ſi cibi rite manducentur, ſi ventriculi robur, quantum fieri poteſt, conſeruetur, fugiendo omnia §. XV. expoſita; ſi ſaliuae iuſta conſeruetur quantitas, cuius idcirco nimiam eiectionem, praeſertim breui ante et poſt paſtum, per tabaci ſuctionem aut maſticatoriorum vſum proritatam, ſedulo vitandam eſſe, facile intelligitur. Quam male enim ſibi conſulant, qui ſaliuam nimis crebro exſpuunt, vel a BOERHAAVIO (*) adductum teſtatur exemplum, qui in Gallica aula numerum hypochondriacorum et tabeſcentium inſigniter auctum eſſe adfirmat, ob neſcio quos paſtillos aromaticos, quos mandere crebrius tunc temporis aulicis more receptum erat. Porro quoque motus voluntarius non eſt negligendus, cum eius ope non ſolum augeatur reſpiratio et reciproca pulmonum inflatio, ſicque inſimul ſanguificatio, quae huic viſceri potiſſimum debetur, rectius perficiatur; ſed et in muſculis ſub eorundem

(*) In *Praelect. Acad.* ab Illuſtr. HALLERO editis, Tom. I. p. 181.

dem frequentiori contractione conquaſſetur ſanguis, ſubigatur, atque intimius cum chylo commiſceatur.

§. XX.

Praeſente vero iam ſanguinis ſpiſſitudine, vt ſpaſmus praecaueatur, vitanda erunt omnia illa, quae ſanguinem vehementius commouent atque exagitant. Sub vehementiori enim ſanguinis motu facilius in minimos tubulos ſanguis intruditur, qui ibidem dein incluſus, expandit vaſa, eaque irritando efficit ſpaſmum. Hinc fugienda ſunt, nimia corporis commotio, potulenta ſpirituoſa, cibi aromatici, medicamenta calidiora, reſinoſa, aut oleoſa volatilia. Deinde quoque haec ſpiſſitudo congruis remediis tollenda eſt. Optime hunc in finem conducunt infuſa theiformia, ex reſoluentibus hunc in modum paranda & paullo frequentius exhibenda: ℞. Rad. Polypod. Liquirit. Bardan. aa. ℥j. Pimp. alb. ℥ß. Herb. Marrub. alb. Epithym. aa. Mj. Fl. Salv. Arnic. aa. Mß. Sem. Foenic. ℥ß. M. C. et C. D. ad chart. Infuſum tale duplicem praeſtabit effectum, ſanguinem nempe aqueis particulis diluet, et ſpiſſiores ſimul atque craſſiores partes reſoluet. Augeri operatio huius infuſi poterit, ſubiuncto vſu Mixturae, ex Tincturis alcalinis et vegetabilibus hoc modo componendae: ℞. Tinct. ♁ii acris, vel ♁iſat. ʒiij. Liqu. terr. fol. ♁ri ʒij. Eſſent. Vincetox. Pimpin. alb. aa. ʒj. M. D. ad Vitr. doſis gtt. XL. ad L. Hisce remediis ſi lenis ſed aliquamdiu continuatus corporis motus, cum potulentorum iuſta & congrua accedat quantitate, ſpiſſitudo ſanguinis facile poterit emendari.

§. XXI.

Irritatio, quam ſpaſmi cauſſam eſſe diximus (§. VII.), produci quoque poteſt a *ſanguinis acrimonia*. Generatae nempe in ſanguine acriores particulae, dum celerius moto hoc fluido fortius agunt in vaſorum latera, ſenſationem ibi maiorem efficiunt, quam *irritationem* adpellamus. Varia quidem, pro diuerſitate cauſſarum, eſſe poteſt haec ſanguinis acrimonia, atque tam ex fluidarum partium figura mutata, quam ex ipſorum ſalium praeſentia, cognoſci poteſt. Salia vero vel alcalina ſunt in corpore, vel muriatica. Alcalina acrimonia, cum ad acutos potius morbos generandos inſeruiat, noſtram hic non magnopere meretur attentionem; ſed neque muriatica, quippe quae externos potius morbos, ſcabiem, vlcera, ſcorbutum, producet. Hinc ſola ea conſideranda eſt, quam *oleoſam* dicit BOERHAAVIVS, *ſalino-ſulphuream* HOFMANNVS. Haec nempe talis eſt, quae oleoſas, ſeu ſulphureas inflammabiles partes, cum ſubtiliſſimo aliquo alcalino ſale iunctas, ſiſtit, vnde ortum miaſma, ſubtiliſſimis inhaerens tubulis, rodendo irritat, ac irritando efficit ſpaſmum. Non difficulter exinde intelligitur, hanc acrimoniam, pro variis, ad quae defertur, locis, varios efficere poſſe morbos. Sic in muſculoſis partibus efficaciam ſuam exſerens, *rheumatiſmos* producet; in ligamentis, articulorum iuncturas connectentibus, *arthriticos adfectus;* in inteſtinis *colicam;* in ſpinalis medullae vaginis, *motus vagos ſpaſmodicos et convulſiuos;* in ipſis deni-

D que

que cerebri meningibus atrociſſimam *epilepſiam*. Hi itaque morbi ſi praeſeruari debeant, vel acrimoniae proventus eſt praecauendus, vel praeſens iam acrimonia corrigi debet atque e corpore eliminari.

§. XXII.

Acrimonia ſanguinis generatur, intercepta perſpiratione, diaeta ſalſa, aromatica, ſpirituoſa, neglecto motu voluntario, turbata ſanguificatione, aliisque ex cauſſis. Potiſſimum vero turbatio perſpirationis, et errores in diaeta grauiores, illam efficiunt. Sub continuo enim ſanguinis progreſſiuo et circulatorio motu generatur, vel, ſi mauis, liberatur alcalinum principium, quod dein vna cum ſero tenuiori ſimul per poros cutis eliminatur. Poris his occluſis retentum hoc acre principium iungitur praeſenti in ſanguine oleoſo-ſulphureo principio, cum eoque in ſingularem talem morbificam tranſit materiam. Fit inde, vt potiſſimum turbatae perſpirationi tribuendi ſint adfectus rheumatici, imo et arthritici hanc agnoſcant procatarcticam cauſſam, vt proinde mirum non ſit, optime incipientes hoſce morbos, per reſtitutam periphericam hancce excretionem, auerti. Exemplum notatu ſatis dignum obſeruauit Illuſtr. Dn. PRAESES in iuvene quodam, diaetam quidem ſatis accuratam obſeruante, ſed ex haereditaria diſpoſitione iam anno aetatis XXII. podagricis inſultibus adflicto, qui cum raro, optimis licet adhibitis remediis, morbum hunc debellari poſſe perſuaſum ſibi haberet, nullo alio remedio, niſi ſolo volun-

tario

tario motu in vſum vocato, optime incipientem morbum profligauit: ſub qualibet enim paroxyſmi acceſſione, arrepto gladio, ſe in arte gladiatoria per vnam vel alteram horam exercitauit, donec largo ſudore perfunderetur. Factum ſic tandem eſt, vt non ſtagnans modo ſanguis ac lympha per vehementiorem muſculorum contractionem reſoluerentur, ſed et generatae acriores particulae fuerint eliminatae. Sed haec acriorum partium remotio parum efficiet, ſi per incongruam diaetam noua continuo acrimonia ingeneretur. Omni itaque cura errores diaetetici erunt fugiendi atque vitandi, motus voluntarius moderatus inſtituendus, potulenta diluentia adhibenda, ſi praecaueri acrimoniae generatio debeat.

§. XXIII.

Sed *praeſens* iam *acrimonia* quomodo *corrigenda*, vt ſpaſmi inde praecaueantur? Corrigi haec optime poteſt per infuſa diapnoica, quale iam §. XX. exhibuimus, quae non diluunt modo ac a ſe inuicem auellunt acres partes, interpoſitis aqueis, ſed et perſpirationem augendo corruptas partes eliminant. Similem effectum praeſtant ptiſanae, quae mucilaginoſum quoddam principium ſecum vehunt, atque ex hordeo mundato, auena excorticata, raſura C. C. cum radicibus chinae, ſarſaparillae, cichorei, parantur, addito tantillo ſeminis foeniculi, vel, ad gratiorem ſaporem conciliandum, corticis citri vel cinnamomi. Egregiam porro opem pollicetur ſerum lactis, praeſertim acidulum, quod alcalinas partes, oleoſis iunctas, non mo-

modo corrigit, ſed et diluentem ſimul praeſtat effectum, vt idcirco ante aliquot annos in Ephemeridibus Hamburgenſibus tantum non pro vniuerſali remedio aduerſus podagram venditaretur ſerum lactis tamarindinatum, ſi cum eodem China radix decoqueretur. Vitandi vero ſimul ſunt omnes cibi ſaliti, fumo indurati, vt et parcius aſſumenda aſſata caro, ob ſal alcalinum et oleum acre in hacce carne magis liberata; item calidiora aromata, ob acriores et ſulphureas, quas continent, partes; vt et ſpirituoſa, fermenteſcentia, ne his ad M. S. accedentibus, augeantur impurae ſordes. Sed ante omnia, qui dyſcraſia ſanguinis laborant, ſibi caueant a turbatione periphericae excretionis, ob cauſſam §. XXII. allegatam.

§. XXIV.

Ad *alteram* iam ſpaſmi *cauſſam* deuenimus §. VII. allegatam. Prolixe ſatis enim tractata irritatione, conſideranda nobis iam veniunt *animi pathemata* grauiora, indeque ortae maiores fluidi neruei exagitationes. Spaſmum oriri poſſe ab animi vehementioribus pathematibus, vt experientia conſtat, ita a priori quoque haud difficulter poteſt demonſtrari. Omnes in animo rerum corporearum ideae excitantur a fluidi neruei aliquo motu, ita vt, ſi fluidum hocce in auditorio neruo certo quodam modo fuerit commotum, inde ſoni idea oriatur; ſi in optico neruo idem factum fuerit, rerum viſibilium ſe nobis ſiſtant imagines, & ſic porro. Experientia quoque

con-

conſtat, ceſſante fluidorum in corpore motu, protinus quoque omnem ceſſare in animo cogitationem, prout hoc manifeſte ſatis in lipothymiis & ſyncope animaduertitur: concludimus exinde, quod quamdiu vincula, quibus immortalis ſpiritus noſter fragili huic corpori iunctus eſt, non diſſolvuntur, tamdiu ad ſingulas in animo repraeſentationes aliqualis fluidi neruei motus requiratur. Quo maior itaque eſt repraeſentatio in animo facta, eo quoque maior erit fluidi neruei motus, et contra. Iam Philoſophi nos docent, adfectus, ſeu animi pathemata, in maiori gradu appetitus ſenſitiui vel auerſationis conſiſtere. Maior talis appetitus vel auerſatio maiorem requirit gradum repraeſentationis: ad hunc vero maior quoque fluidi neruei motus requiritur, vel, ſi mauis, cum eo tantum, ſecundum recentiorum Philoſophorum placita, coniungitur. Quid ergo mirum, ab animi grauioribus pathematibus fluidum nerueum vehementius exagitari? Fluido autem nerueo vehementius exagitato, in quosdam neruos illud magis influere debet, quam in alios. Iam vero maior fluidi neruei in quosdam neruos influxus ſpaſmum efficit (§. VI. et VII.), adeoque patet exinde, quod ab animi pathematibus ſpaſmus oriri poſſit.

§. XXV.

Confirmatur hoc ab experientia. Gaudium enim maiorem efficit fluidi neruei in cor influxum, vt inde maior fiat fibrarum eius contractio, atque celerior hinc

 eius-

eiusdem ſyſtole et diaſtole. Ira ſpaſmum potiſſimum in fellea cyſtide et ductibus excitat biliariis, ſaepe quoque in ipſo ventriculo, vt etiam vomitus ſubſequantur. Timor externam magis ſuperficiem ſpaſmodice afficit, vt contractis fibris, vaſa cingentibus, haecce anguſtentur, ac ſanguis a ſuperficie corporis introrſum pellatur, vnde pallor artuumque tremor. Imo ad inteſtina vſque ſaepe extenditur ſpasmus, vt, aucto motu periſtaltico, feces extrudantur, vnde nota eſt illa experientia, quod timor ventrem ſoluat. In infantibus quam graues ſaepe ſpaſmodici morbi ex ſolis animi adfectibus oriantur, omnibus notum eſt, qui in Medicorum ſcholis vel leuiter tantum verſati ſunt. Et foemellae quoque hyſtericis pathematibus adflictae, maiores ac vehementiores, poſt iram, paroxysmos ſpaſmosque grauiſſimos experiuntur.

§. XXVI.

Ad morbos itaque ſpaſmodicos, ex hac cauſſa ortos, rite praecauendos, generaliter quidem patet, nihil magis conducere, quam, ſi ipſi hi animi adfectus, quantum per humanam imbecillitatem licet, fugiantur. Sed cum hi in totum praecaueri nequeant, ea ſaltem vitanda erunt atque fugienda, quae motus tales irregulares augent. Pertinet huc quam maxime generis neruoſi debilitas. Ii enim, qui debilioribus gaudent neruis, non facilius modo ad animi pathemata quaeuis diſponuntur, ſed et maiores inde in corpore experiuntur motus, ſicuti id exemplo foemellarum atque infantum quotidie comprobatur.

Gene-

Generi autem neruoſo maxime infeſta deprehenduntur, frequens crapula, nimia venus, et nimia ſtudia profundaeque meditationes, quae omnia ergo diſpoſitis ſubiectis erunt vitanda.

§. XXVII.

Si vero irregularis talis, per animi adfectus, iam facta fuerit fluidi neruei commotio, omni cura eo adniti decet, vt haec compeſcatur atque ſedetur, et ſic imminentes ſpaſmi auertantur. Conducunt huc maxime animi et corporis quies, pulueres nitroſi ac cinnabarini, vt et exquiſitae virtutis liquor mineralis anodynus HOFFMANNI, vel qui ſubſtitui eidem poteſt, ſpiritus nitri dulcis. Pertinent huc quoque ea, quae foetidum quoddam oleum alunt, quod neruos relaxando, incipientes ſpaſmos reprimit, vel iam praeſentes minuit, e. g. Caſtoreum, aſa foetida, aliaque ſimilia. Merito etiam huc referenda eſt mira illa ſpaſmodici morbi praeſeruatio, cuius mentionem facit celeberr. Dn. D. DANIEL (*), in viro quodam, qui in infantia a terrore in ſpaſmodico-conuulſiuos motus incidit, quales, poſtquam primo neglecti et ob irregularem diaetam aucti fuerunt, poſtmodum in prouectiori aetate nullis, optimis licet, adhibitis remediis, debellari potuerunt, donec ipſe aeger, neſcio cuius ſuaſu, ſpiritum frumenti copioſius ingurgitare coeperit, a quo etiam tantum leuaminis obtinuit, vt, ſi accedente paroxyſmo huius ſpiritus hauſtum ſumeret, vel mitior ille

(*) *In denen Beyträgen zur Medicin. Gelehrſamkeit, p. 76. ſeq.*

ille euaderet, vel plane euaneſceret. Cauſſa miri ſane huius phaenomeni potiſſimum ab allegato celeberr. Viro tribuitur phlegmati ac oleo foetido, quo ſpiritus frumenti abundat, quodque relaxando neruos ſpaſmum auertere potuit. Verum cum ſpiritus frumenti ex altera parte corpori plus adferat detrimenti, talem vtique praeſeruationem nemini ego quidem ſuaderem.

§. XXVIII.

Fatendum tamen omnino eſt, admodum difficilem eſſe horum morborum praeſeruationem, cum ſubiecta, antequam morbo aliquo corripiantur, raro regimen atque diaetam ſecundum Medicorum regulas inſtituant et obſeruent. Fit inde, vt plethora, ſanguinis ſpiſſitudo atque acrimonia, neruorumque debilitas ſubſequantur, quibus dein praeſentibus, antequam haec corrigi queant, morbus iam adeſt, ſuamque exſerit potentiam. Deinde animi pathemata, cum neque exſtirpari poſſint, neque ſemper ſecundum regulas, a genuina Philoſophia ac religione ſuppeditatas, moderari, ſaepiuscule ab iisdem procatarctica accedit cauſſa, qua morbus acceleratur. Interim tamen haecce in medium afferre non plane inutile iudicaui, vt generalibus hiſce propoſitis, ac veluti primis lineis ductis, aliis occaſionem praeberem, eosque excitarem, vt ſpecialius in horum morborum originem inquirant, eorumque cauſſas demonſtrando, viam pandant, qua hae vitari, et ſic morbi inde oriundi auerti queant.

T A N T V M.

S. D. G.